

2

動脈硬化症血管障害診療指標としての内皮依存血流介在 上腕動脈拡張反応検査の確立（FMD-J 研究）

研究代表者名：山科 章

共同研究者名：富山博史、松本知沙

施設名：東京医科大学循環器内科

#1 研究の概要

FMD-J 研究は、動脈硬化性心血管疾患診療指標としての血流介在上腕動脈血管拡張反応（Flow-mediated vasodilatation：FMD）検査の有用性の確立を研究課題とした多施設共同の臨床研究であり、【研究 A】FMD の冠動脈疾患症例における予後予測指標としての有用性を検証する。【研究 B】FMD の高血圧・糖尿病症例における潜在性臓器障害進展予測指標としての有用性を検証する。【研究 C】一般健診者を対象に FMD の経年変化を評価する。

以上の 3 つの研究より構成されている。

#2 成果発表

FMD は測定・解析に技術・経験を必要とする検査方法である。これまで FMDJ 研究以前に実施された FMD に関する多施設共同研究では FMD 解析は中央解析センターで実施されていた。すなわち FMD は日常臨床で使用する臨床指標としての信頼性は確立されていなかった。

2014 年度にも報告したが、FMDJ 研究の断面研究として半自動 FMD 解析装置で測定した FMD 測定結果の各施設間の信頼性が高いことを確認した。ゆえに、FMDJ 研究のように十分なトレーニングを実施すれば、FMD は個々の施設で実施可能な臨床検査であることが証明できた。成果は *Atherosclerosis*. 2015 Oct ; 242 (2) : 433-42. に報告している。

さらに 6660 例を対象に男女別で FRS 軽・中等・重症リスク群および年齢別に標準値を策定した。

#3 2016 年度の予定

2015 年度 8 月で追跡研究の登録が締め切られた。

研究 A（冠動脈疾患の予後評価）：登録 679 例中 662 例で追跡が可能であった。この 662 例のうち 17 例で冠動脈疾患関連イベントが確認された。

研究 B（高血圧用例の臓器障害進展予測）：966 例中 188 例で 3 年後の FMD 測定、頸動脈超音波検査、脈波速度、尿中微量アルブミン排泄の測定が可能であった。

現在、研究 A、研究 B の追跡研究の結果について解析が進行中であり、FMD の予後予測指標としての有用性、臓器障害進展予測指標としての有用性について検証が実施される。